

# **Информационный материал**

## **по теме «Международная стандартизация. Организация работ по стандартизации»**

**Международная стандартизация** — стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех стран.

**Международный стандарт** — стандарт, принятый международной организацией. На практике под международными стандартами часто подразумевают также региональные стандарты и стандарты, разработанные научно-техническими обществами и принятые в качестве норм различными странами мира.

### **Назначение и цели международной стандартизации**

**Основное назначение международных стандартов** — это создание на международном уровне единой методической основы для разработки новых и совершенствование действующих систем качества и их сертификации. Научно-техническое сотрудничество в области стандартизации направлено на гармонизацию национальной системы стандартизации с международной, региональными и прогрессивными национальными системами стандартизации. В развитии международной стандартизации заинтересованы как индустриально развитые страны, так и страны развивающиеся, создающие собственную национальную экономику.

#### **Цели международной стандартизации:**

- 1 сближение уровня качества продукции, изготавливаемой в различных странах;
- 2 обеспечение взаимозаменяемости элементов сложной продукции;
- 3 содействие международной торговле;
- 4 содействие взаимному обмену научно-технической информацией и ускорение научно-технического прогресса.

### **Порядок применения международных стандартов**

#### **Общие нормы**

Международные стандарты не имеют статуса обязательных для всех стран-участниц. Любая страна мира вправе применять или не применять их. Решение вопроса о применении международного стандарта ИСО связано в основном со степенью участия страны в международном разделении труда и состоянием ее внешней торговли.

Руководство ИСО/МЭК 21:2004 предусматривает прямое и косвенное применение международного стандарта.

1 Прямое применение - это применение международного стандарта независимо от его принятия в любом другом нормативном документе.

2 Косвенное применение - применение международного стандарта посредством другого нормативного документа, в котором этот стандарт был принят.

#### **Нормы Государственной системы стандартизации (ГСС) России**

ГСС России допускает следующие варианты правил применения международных и региональных стандартов:

1 принятие аутентичного текста международного (регионального) стандарта в качестве государственного российского нормативного документа (ГОСТ Р) без каких-либо дополнений и

изменений (метод обложки). Обозначается такой стандарт так, как это принято для отечественного стандарта;

2 принятие аутентичного текста международного (регионального) стандарта, но с дополнениями, отражающими особенности российских требований к объекту стандартизации.

При обозначении такого нормативного документа к шифру отечественного стандарта добавляется номер соответствующего международного (регионального).

Международные, региональные стандарты, документы ЕЭК ООН и других международных, региональных организаций и национальные стандарты других стран могут применяться в качестве стандартов отраслей, стандартов предприятий и стандартов научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений до их принятия в качестве государственных стандартов Российской Федерации.

Возможны и другие варианты: использование (заимствование) отдельных положений (норм) международного стандарта и введение их в российский нормативный документ. Это вполне допустимо правилами ГСС РФ, но в подобных случаях международный (региональный) стандарт рассматривается лишь как источник информации, учитываемой при создании отечественного стандарта. Последний не считается формой принятия международного (регионального) стандарта. Подобное толкование применимо и к ГОСТ Р, который содержит ссылку на международный (региональный) стандарт.

## **Международные организации по стандартизации**

### **Международная организация стандартизации (ISO)**

Международная организация ISO начала функционировать 23 февраля 1947 г. как добровольная, неправительственная организации. Она была учреждена на основе достигнутого на совещании в Лондоне в 1946 г. соглашения между представителями 25-ти индустриально развитых стран о создании организации, обладающей полномочиями координировать на международном уровне разработку различных промышленных стандартов и осуществлять процедуру принятия их в качестве международных стандартов.

### **Международная электротехническая комиссия (International Electrotechnical Commission)**

Организация ИЕС (МЭК), образованная в 1906 г., является добровольной неправительственной организацией. Ее деятельность в основном связана со стандартизацией физических характеристик электротехнического и электронного оборудования. Основное внимание ИЕС уделяет таким вопросам, как, например, электроизмерения, тестирование, утилизация, безопасность электротехнического и электронного оборудования. Членами ИЕС являются национальные организации (комитеты) стандартизации технологий в соответствующих отраслях, представляющие интересы своих стран в деле международной стандартизации

Язык оригинала стандартов МЭК - английский.

### **Международный Союз Электросвязи (International Telecommunication Union)**

ITU — международная межправительственная организация в области стандартизации электросвязи. Организация объединяет более 500 правительственных и неправительственных организаций. В ее состав входят телефонные, телекоммуникационные и почтовые министерства, ведомства и агентства разных стран, а также организации-поставщики оборудования для обеспечения телекоммуникационного сервиса. Основная задача ITU состоит в координации разработки гармонизированных на международном уровне правил и рекомендаций,

предназначенных для построения и использования глобальных телесетей и их сервисов. В 1947 г. ИТУ получила статус специализированного агентства Организации Объединенных Наций (ООН).

## **Международные организации, участвующие в работах по стандартизации**

### **Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН)**

Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН) — орган Экономического и социального совета ООН (ЭКОСОС), создана в 1947 г.

ЕЭК ООН определил следующие приоритетные основные направления и задачи для стандартизации:

- здравоохранение и обеспечение безопасности;
- улучшение окружающей среды;
- содействие научно-техническому сотрудничеству;
- устранение технических барьеров в международной торговле, являющихся следствием не гармонизированных нормативных документов.

В перечне ЕЭК ООН обозначено 15 секторов (областей), для которых необходима стандартизация

1. Атомная энергетика, радиационная безопасность и радиационная защита.
2. Строительное оборудование и элементы.
3. Электро- и электронное оборудование и детали.
4. Охрана окружающей среды.
5. Противопожарная защита и системы защиты от краж.
6. Машинное оборудование.
7. Здравоохранение.
8. Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства.
9. Транспортное оборудование.
10. Обработка информации.
11. Энергетика.
12. Материалы.
13. Прочие продукты и оборудование.
14. Метрология.
15. Обеспечение и оценка качества.

### **Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)**

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) создана в 1948 г. по инициативе Экономического и социального совета ООН и является специализированным учреждением ООН. Цель ВОЗ, которая определена ее Уставом, — достижение всеми народами возможно высшего уровня здоровья (здоровье трактуется как совокупность полного физического, душевного и социального благосостояния). Членами ВОЗ состоят более 180 государств, в том числе и Россия. ВОЗ имеет консультативный статус в ИСО и принимает участие в работе более чем 40 технических комитетов.

### **Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ)**

Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) — это межправительственная организация, учрежденная под эгидой ООН для развития сотрудничества в области мирного использования атомной энергии. Работает с 1957 г., штаб-квартира — в Вене; 146 членов, в том

числе Россия. Официальные языки МАГАТЭ — английский, русский, французский, испанский, китайский; рабочие — английский, русский, французский, испанский.

### **Всемирная торговая организация (ВТО)**

Всемирная торговая организация (ВТО) образована в 1993 г. на базе генерального соглашения по тарифам и торговле (ГАТТ)

### **Международная организация потребительских союзов (МОПС)**

Международная организация потребительских союзов (МОПС) ведет большую работу, связанную с обеспечением качества продукции и в первую очередь товаров широкого потребления. Создан в 1960 г. — членами МОПС являются свыше 160 потребительских ассоциаций из разных стран.

### **Международная организация мер и весов (МОМВ)**

Международная организация мер и весов (МОМВ) основана в 1875 г. с целью унификации применяемых в разных странах систем единиц измерения, установления единообразия эталонов длины и массы. В настоящее время МОМВ кроме единиц длины и массы занимается системами единиц времени и частоты, а также электрическими, фотометрическими, стабилизированными лазерными, гравитационными, термометрическими и радиометрическими измерениями.

### **Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ)**

Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ) — межправительственная международная организации, имеющая своей целью международное согласование деятельности государственных метрологических служб или других национальных учреждений, направленное на обеспечение сопоставимости, правильности и точности результатов измерений в странах — членах МОЗМ. Организация создана в 1955 г. на основе Конвенции, ратифицированной законодательными органами стран-участниц.

### **Международная организация гражданской авиации (ИКАО)**

Международная организация гражданской авиации, или ИКАО, является специализированным учреждением Организации Объединенных Наций, полномочия которого предусматривают обеспечение безопасного, эффективного и упорядоченного развития международной гражданской авиации. ИКАО разрабатывает следующие типы Стандартов и других положений:

- 1 Стандарты и Рекомендуемая практика, которые называются SARPS (если имеется в виду и то и другое);
- 2 Правила аэронавигационного обслуживания (PANS);
- 3 Дополнительные региональные правила (SUPPs);
- 4 Различного рода инструктивный материал.

### **Международный консультативный комитет по стандартизации систем космических данных (CCSDS)**

Международный консультативный комитет по стандартизации систем космических данных был образован в 1982 году крупнейшими космическими агентствами мира, служит форумом для обсуждения общих проблем в области развития и эксплуатации космических информационных систем. В настоящее время он состоит из десяти членов агентств, 22 агентств наблюдателей, и свыше 100 промышленных партнеров.

Стандартизуемые объекты:

- диапазоны радиочастот, функции и структуры линии "Земля-борт";
- параметры приемных и передающих устройств;
- стандартные блоки форматированных данных;
- процедуры командных радиолиний;
- обработка и сжатие данных;
- интерфейсы и протоколы обмена данными различных уровней;
- логика принятия решений и т.д.